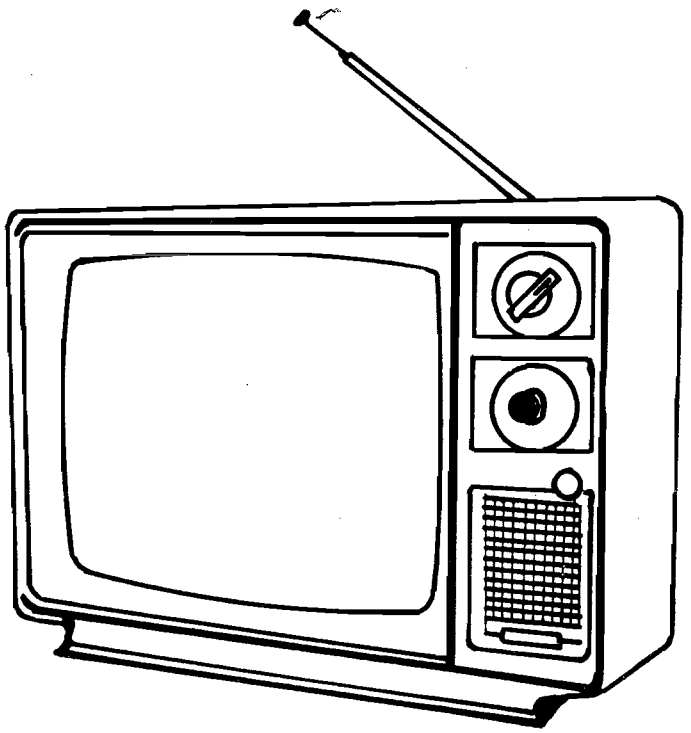
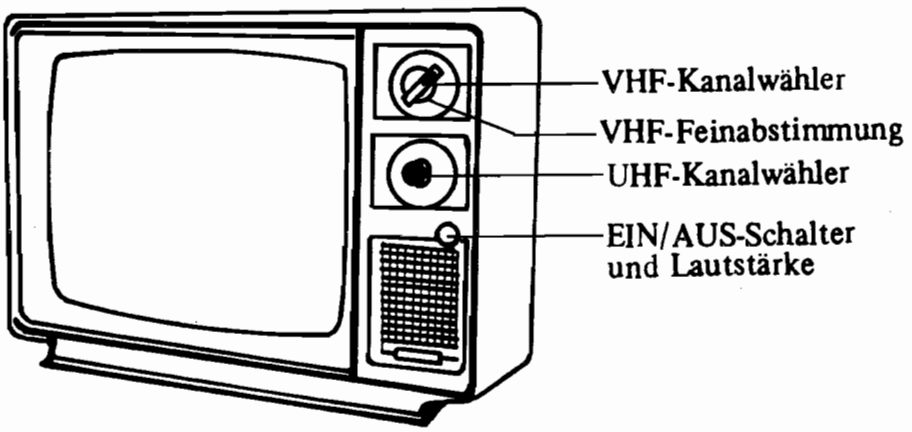
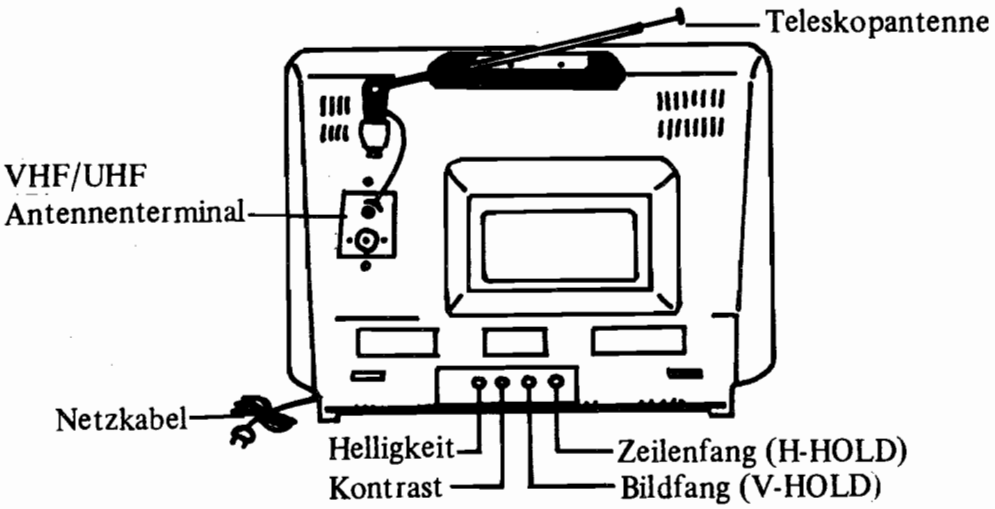
SANWA – 3010
SANWA – 3011

SW-Fernsehportable







VORBEREITUNGEN

Das Fernsehgerät ist für den Betrieb an Wechselspannung 220V/50Hz ausgelegt. Ferner ist das Gerät mit einer eingebauten Teleskopantenne ausgestattet, die Ihnen den Fernsehempfang – auch ohne Außenantenne – ermöglicht. Wollen Sie das Gerät mit einer Außen- bzw. Gemeinschaftsantenne benutzen, verbinden Sie das Antennen-Anschlußkabel mit der auf der Gerät-Rückseite befindlichen Anschlußbuchse (Koaxialbuchse 75 Ohm). Sollten Sie noch das ältere Hausantennenkabel (240 Ohm) haben, so verwenden Sie einfach unser Anpaßstück Nr. 21 988/1, um das Gerät an die Antennenanlage anschließen zu können.

BETRIEB

Auf der Rückseite sind vier Drehregler: Helligkeit, Kontrast, Bildfang (V-HOLD) und Zeilenfang (H-HOLD). Eingeschaltet wird das Gerät durch Rechtsdrehung des Lautstärkereglers. Der Ton ist sofort da, die Bildhelligkeit nach einigen Sekunden. Diese stellen Sie mit dem Helligkeits-und Kontrastregler so ein, daß Sie es je nach Raumhelligkeit für angenehm empfinden. Linksanschlag ist jeweils Minimumwert, Rechtsanschlag der Maximumwert.

EINSTELLEN DER PROGRAMME

Das 1. Programm wird in der Regel auf dem VHF-Bereich, K.2-12 ausgestrahlt, das zweite und dritte Programm auf dem UHF-Bereich, K.21-69. Das 1. Programm stellen Sie mit dem VHF-Trommelkanalwähler (Knebelknopf) auf den entsprechenden Kanal ein, mit der Feinabstimmung (Drehring hinter Knebelknopf) die optimale Bildschärfe. Für das zweite Programm stellen Sie den VHF-Trommelkanalwähler zunächst auf U, danach mit dem UHF-Kanalwähler auf den entsprechenden Kanal. Für das 3. Programm verfahren Sie bitte entsprechend und stellen den UHF-Kanalwähler auf den Kanal dieses Programms ein. Wenn alle drei Programme (evtl. auch mehrere) auf dem UHF-Bereich ausgestrahlt werden, lassen Sie den VHF-Kanalwähler in Stellung U und verändern nur die Stellung des UHF-Kanalwählers.

Beispiele:	Pforzheim	Stuttgart
	1. Programm = K. 21 UHF	1. Programm = K. 11 VHF
	2. Programm = K. 34 UHF	2. Programm = K. 26 UHF
	3. Programm = K. 59 UHF	3. Programm = K. 39 UHF

FEINABSTIMMUNG

Die optimale Bildschärfe ist dann eingestellt, wenn Sie die Feinabstimmung soweit nach rechts drehen, bis Tonstreifen im Bild sichtbar werden, dann wieder soweit zurückdrehen, bis diese Streifen gerade verschwunden sind.

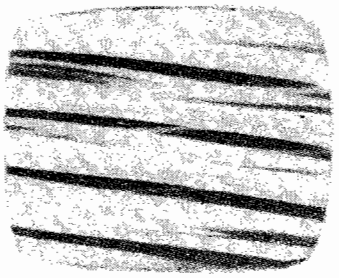
WENN ES EINMAL NICHT STIMMT:

SENKRECHTES DURCHLAUFEN DES BILDES

Stellen Sie den Bildfangregler (Geräterückseite) so ein, daß das Bild langsam von unten nach oben laufend einrastet und stehenbleibt.

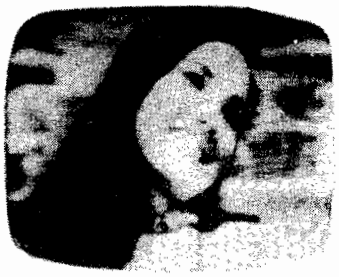
SCHRÄGSTREIFEN

Diese sog. seitlich umgekippten Bilder werden mit dem Zeilenfangregler (Geräterückseite) wieder aufgelichtet.



SCHNEE IM BILD

ist ein Zeichen für zuwenig gelieferte Empfangsenergie. Beim Betrieb mit der eingebauten Antenne ist dies unter Umständen mit Schwenken der eingebauten Antenne selbst oder Verändern des Gerätestandortes zu beheben.
Beim Betrieb an einer Außen-bzw. Gemeinschaftsantenne wenden Sie sich bitte an einen Antennenfachmann zur Überprüfung der Anlage.



TONSTREIFEN

s. unter Feinabstimmung

GEISTERBILD

Doppelte Linien und Ränder sind die Folge von Mehrfachemfang. Beim Betrieb mit der eingebauten Antenne ist dies unter Umständen mit Schwenken der Antenne selbst oder Verändern des Gerätestandortes zu beheben. Beim Betrieb an einer Außen-bzw. Gemeinschafts-antenne wenden Sie sich bitte an einen Fachmann zur Überprüfung der Anlage.

PFLEGE

Ihr Fernsehgerät arbeitet voll elektronisch und bedarf absolut keiner Wartung. Zur Reinigung des Gehäuses bitte keine scharfen Haushaltsreiniger verwenden, sondern einen feuchten Lappen und Seife.

VOLTAGE CHART

Measured with high impedance V.T.V.M or circuit tester under line voltage 120V Voltage reading may vary ±10%.

Tr. No.	Tr. Type	Function	Operating Condition	Base	Emitter	Collector	Note On Measurement
Q101	2SC2057 (C)/(D)	1st Video	No Signal	1.2V	0.5V	11.0V	
		IF	1000μV B&W Signal	1.87V	1.0V	9.6V	
Q102	2SC2057 (C)/(D)	2nd Video	No Signal	1.2V	0.5V	11.0V	
		IF	1000μV B&W Signal	1.7V	1.0V	9.6V	
Q103	KSC1674 (R)/(O)	3rd Video	No Signal	2.7V	1.9V	11.5V	
		IF	1000μV B&W Signal	2.6V	1.8V	11.3V	
Q104	KSA733 (O)/(Y)	AGC	No Signal	6.8V	6.2V	-0.45V	
		Keyer	1000μV B&W Signal	5.8V	5.6V	0.7V	
Q201	KSC945 (Y)/(O)	Video	No Signal	7.5V	6.8V	9.5V	
		Amp.	1000μV B&W Signal	6.5V	5.7V	9.4V	
Q202	KSD415 (O)/(Y)	Video	No Signal	6.8V	6.2V	58.0V	
		Output	1000μV B&W Signal	6.0V	5.5V	67.7V	
Q301	2SC1507 (K)/(L)/(M) KSC1507 (R)/(O)	Audio	No Signal	5.3V	4.7V	60.0V	
		Output	1000μV B&W Signal	5.2V	4.6V	62.2V	
Q401	KSA733 (Y)	Sync.	No Signal	10.8V	11.5V	4.4V	
		Sep.	1000μV B&W Signal	11.4V	11.4V	1.4V	
Q402	KSC945 (O)/(Y)	Sync.	No Signal	0.7V	0	0.5V	
		Conv.	1000μV B&W Signal	0.3V	0	9.5V	
Q501	KSA733-Y	Vert.	No Signal	11.5V	10.2V	9.4V	
		Osc.	1000μV B&W Signal	11.5V	10.2V	9.4V	
Q502	KSA733 Y	Vert. Pre	No Signal	9.4V	10.0V	1.4V	
		Amp.	1000μV B&W Signal	9.4V	10.0V	1.4V	
Q503	KSC945 (O)/(Y)	Vert.	No Signal	1.4V	0.75V	8.8V	
		Driver	1000μV B&W Signal	1.4V	0.74V	8.8V	
Q504	KSC945 (O)/(Y)	Vert.	No Signal	0.74V	0	0.75V	
		Blanking	1000μV B&W Signal	0.74V	0	0.7V	
Q505	KSC1008 (O)/(Y)	Vert.	No Signal	9.8V	9.2V	16.8V	
		Output	1000μV B&W Signal	9.8V	9.3V	16.8V	
Q506	KSA708 (O)/(Y)	Vert.	No Signal	8.7V	9.2V	0.29V	
		Output	1000μV B&W Signal	8.8V	9.2V	0.26V	
Q601	KSC815 (O)/(Y)	Horiz.	No Signal	-0.85V	0.3V	34.5V	
		Osc./Driver	1000μV B&W Signal	-0.8V	0.3V	34.0V	
Q602	2SC1875 (K)/(L)	Horiz.	No Signal	-0.15V	0V	105.0V	
		Output	1000μV B&W Signal	-0.15V	0V	104.0V	

IC VOLTAGE CHART

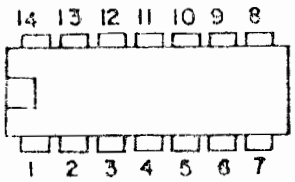
UNIT: Volts

IC301. LA1365. KA2101. UA3065. SIF Amp., Det. & Audio Amp.															
PIN NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Remark
No. Signal	1.9	1.9	0	0	11.6	0	6.0	5.3	4.0	4.0	–	5.3	6	1.5	
1000μV B/W Signal	1.9	1.9	0	0	11.5	0	6.2	5.5	4.0	4.0	–	5.2	5.9	1.5	

SANWA 3007/3010 3011/3016

Transonic Intermarket Hamburg

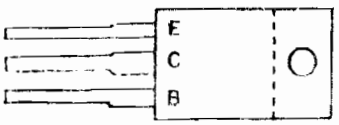
SEMICONDUCTOR BASING



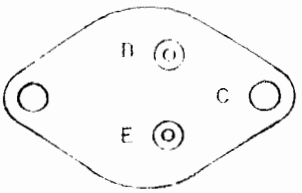
LA1365
UA3065
KA2101

KSC1008, KSA733
KSC1674 KSA708
KSC945 KSC815
KSD415

2SC2057



2SC1507, KSC1507



2SC1875

FIGURE 9. SEMICONDUCTOR BASE DIAGRAMS

SANWA 3007/3010
3011/3016

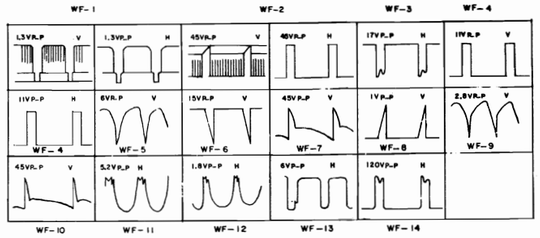
Transonic Intermarket Hamburg

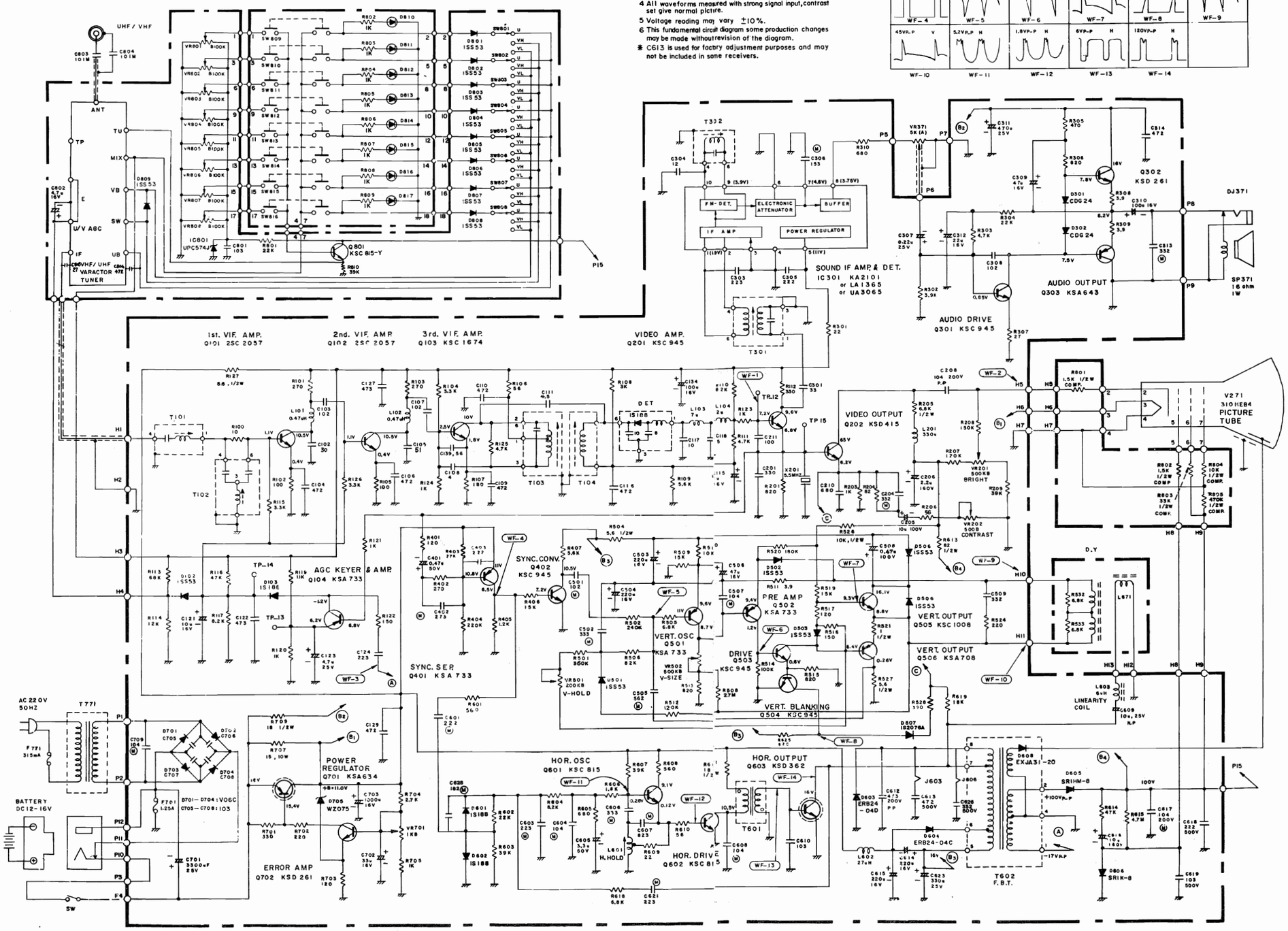
SANWA 3007/3010 3011/3016

Transonic Intermarket Hamburg

SCHEMATIC DIAGRAM

NOTES
1 All resistance values in ohms. K=1,000 M=1,000,000
2 All capacitors not noted in schematic diagram are in PF. The 3rd numeral of capacitance value indicates 10's multiplier. (Ex 683=68,000 PF)
3 Voltage readig taken with "V T V M" from point indicated to chassis ground tunir,on unused channel,contrast at max other controls at normal line voltage 220 volts.
4 All waveforms measured with strong signal input,contrast set give normal picture.
5 Voltage reading may vary ±10%.
6 This fundamental circuit diagram some production changes may be made without revision of the diagram.
* C613 is used for factory adjustment purposes and may not be included in some receivers.





Part No. ; 8134-198-1205

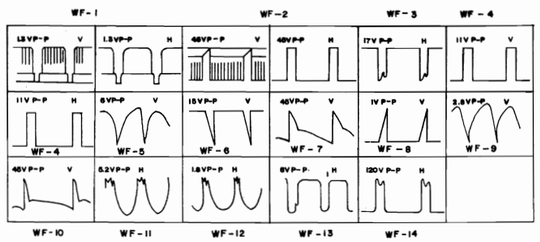
SCHEMATIC DIAGRAM

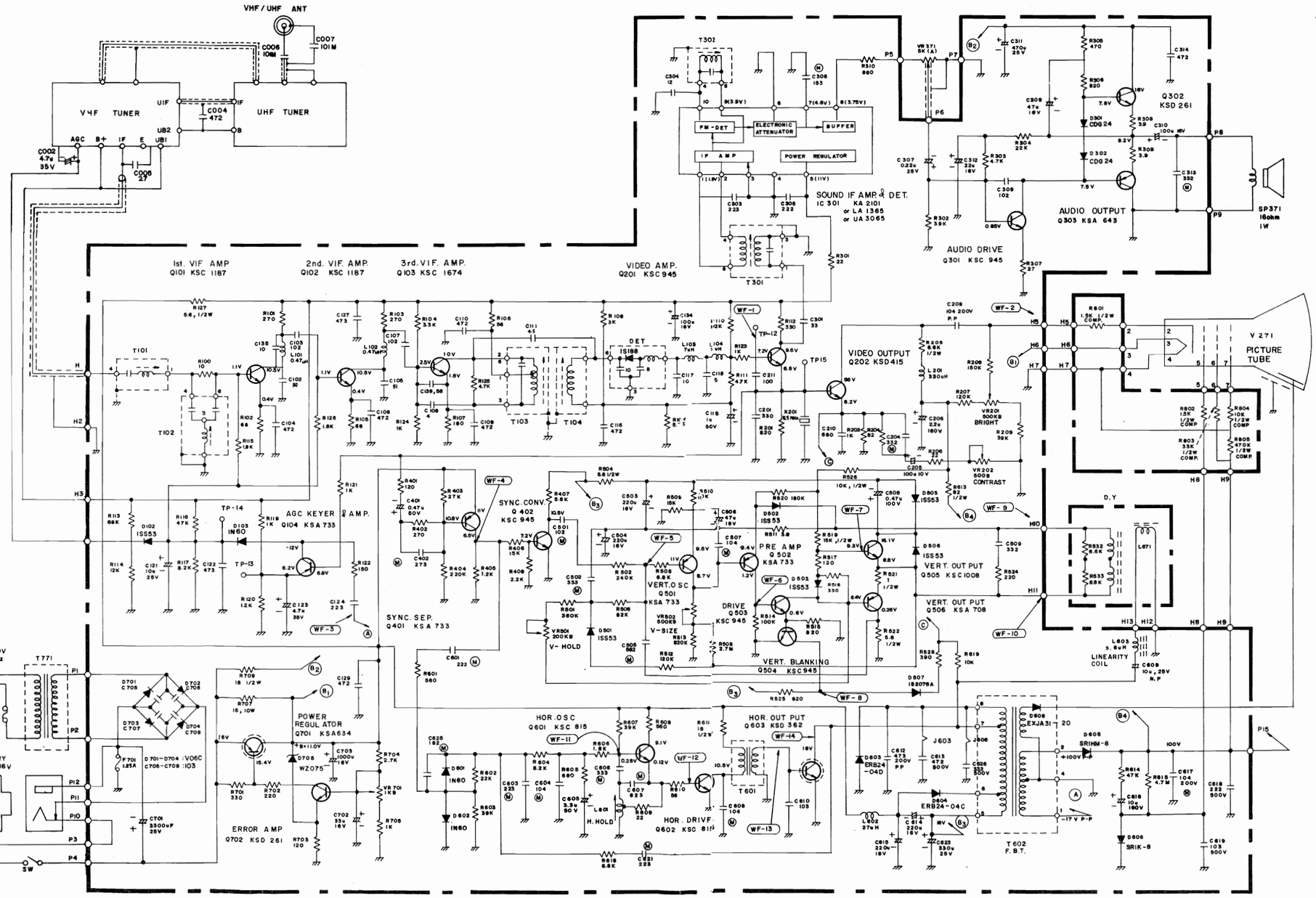
SANWA 3007/3010 3011/3016

Transonic Intermarket Hamburg

NOTES

1 All resistance values is ohms. K=1,000 M=1,000,000
2 All capacitors not noted in schematic diagram are in pF The 3rd numeral of capacitance value indicates 10's multiplier. (Ex 683=68,000PF
3 Voltage readig taken with "V T V M" from point indicated to chassis ground tuner,on unused channel,contrast at max other controls at normal line voltage 220 volts.
4 All wave forms measured with strong signal input, contrast set give normal picture.
5 Voltage reading may vary ±10%
6 This fundamental circuit diagram some production changes may be made without revision of the diagram
* C613 is used for factory adjustment purposes and may not be included in some receivers.




VHF / UHF ANT
V-H-F TUNER
U-H-F TUNER
1st. VIF AMP Q101 KSC 1187
2nd. VIF. AMP. Q102 KSC 1187
3rd. VIF. AMP. Q103 KSC 1674
VIDEO AMP. Q201 KSC 945
SOUND IF AMP & DET. IC 301 KA 2101 or LA 1365 or UA 3065
AUDIO OUTPUT Q303 KSA 643
AUDIO DRIVE Q301 KSC 945
Q302 KSD 261
VIDEO OUTPUT Q202 KSD 415
V 271 PICTURE TUBE
AGC KEYER & AMP. Q104 KSA 733
SYNC. CONV. Q 402 KSC 945
SYNC. SEP. Q401 KSA 733
VERT. OSC Q501 KSA 733
PRE AMP Q 502 KSA 733
DRIVE Q503 KSC 945
VERT. BLANKING Q504 KSC945
VERT. OUT PUT Q505 KSC1008
VERT. OUT PUT Q506 KSA 708
HOR. OSC Q601 KSC 815
HOR. DRIVE Q602 KSC 815
HOR. OUT PUT Q603 KSD 362
POWER REGULATOR Q701 KSA634
ERROR AMP Q702 KSD 261
AC 220V 50Hz
BATTERY DC 12-16V
T 602 F.B.T.
LINEARITY COIL

Part No.; 8134-709-2101